Rok I. W Tarnowie dnia 15-go grudnia 1901 r. Nr. 23.



GŁOS ROLNICZY.

Pismo popularne, illustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 hal. (półr. 2 k. 30 hal.), roczna w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe obliczają się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem; przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca:

T. CZAYKOWSKI,

profesor gospodarstwa przy c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Kalendarz od 15. do 31. grudnia 15. **N. F. 3 Adw.** Fortunata, 16. P. Adelajdy i Albiny, 17. W. Łazarza Bisk., 18. Ś. Such. Gracyana, 19. C. Nemezyusza, 20. P. Teofila M. i Bogumiła. 21 S. Tomasza Ap., 22. **N. F. 4 Adw.** Zenona. 23. P. Wiktoryi P., 24. W. Adama i Ewy, Herminy, **Wigilia. 25. Ś. Narodzenie Chr. P., 26. C. Szczepana M.**, 27. P. Jana Ewang., 28. S. Młodzianków M. M. Teofili, 29. **N. F. po B. N.** Tomasza B., 30. P. Dawida Kr., 31. W. Sylwestra.

Od Redakcyi.

Wszystkim naszym P. T. Prenumeratorom, Czytelnikom, Zwolennikom naszego pisma, Zacnym a niestrudzonym współpracownikom, jakoteż wszystkim Tym, którzy pismu nie szczędzili moralnego lub materyalnego poparcia, przesyłamy staropolskim zwyczajem ***serdeczne życzenia Wesołych świąt i szczęśliwego Nowego Roku!***

Redakcya Głosu rolniczego.

Jubileusz trzydziestoletniej działalności Edmunda Jankowskiego.

W dniu 16 i 17-go listopada b. r. czciła Warszawa i społeczeństwo polskie zasługi niestrudzonego pracownika na polu ogrodnictwa i gospodarstwa wiejskiego.

W narodzie naszym nie brak ludzi wyposażonych genialnym talentem, lecz bardzo mało ludzi wytrwałych, pracowitych, dążących systematycznie, a bez przerwy do wytkniętego celu. Taką pracą ustawiczną, ciągłą, bez wytchnienia odznaczało się życie Edmunda Jankowskiego w ciągu Jego trzydziestoletniej działalności, czego rezultatem dziesiątki tomów dzieł poważnych, tysiące artykułów rozsianych po rozmaitych pismach peryodycznych, roczniki: „Ogrodnika Polskiego“ i t. p. prace, które rozbudziły zamiłowanie do ogrodnictwa i pokrewnych gałęzi gospodarczych.

Edmund Jankowski urodził się w r. 1849 w Warszawie, gdzie kończył gimnazyum, szkołę główną i uniwersytet i uzyskał tamże stopień kandydata nauk przyrodniczych. Następnie odbył praktykę ogrodniczą w ogrodach botanicznym i pomologicznym, po której ukończeniu udał się na dalsze studya do Paryża i kształcił się tam w szkole hodowli drzew, którą ukończył z pierwszą nagrodą.

Po odbyciu podróży naukowej po Niemczech, został zamianowany starszym ogrodnikiem przy ogrodzie pomologicznym w Warszawie, gdzie pracował bez przerwy od r. 1875 do 1886 t. j. do chwili zamknięcia prywatnej szkoły ogrodniczej, istniejącej przy tym ogrodzie, a której E. Jankowski był najdzielniejszą siłą nauczycielską.

W roku 1884 powstało w Warszawie Towarzystwo ogrodnicze i tu zastajemy Jankowskiego na naczelnem miejscu jako głównego inicyatora: najgorliwszego pracownika. W ciągu kilkunastu lat miewał w tem Towarzystwie pogadanki i odczyty, którymi starał się spopularyzować wiedzę ogrodniczą.

Zasłużył się On także około upiększenia Warszawy, projektował bowiem założenie parku nad Wisłą, na koszykach, jak również założenie plantów naokoło miasta na wzór krakowskich.

Trudno wyliczyć wszystkie zasługi tego niestrudzonego pioniera w dziedzinie postępu ogrodniczego, bo nie było akcyi na tem polu, w którejby czcigodny Jubilat nie brał żywego udziału.

Uznając niestrudzoną pracowitość Zacnego Jubilata, Towarzystwo ogrodnicze w Tarnowie, na zgromadzeniu odbytem w dniu 9-go grudnia b. r. uczciło Jego zasługi i uchwaliło przesłać telegraficznie hołd Jego społecznej działalności. *Redakcya.*

Hodowla młodych pstrągów po wykłuciu z ikry.

Młode rybki po wykłuciu z jaj mają pod brzuchem pęcherzyk, (woreczek żółtkowy), napełniony pokarmem, który im wystarcza na 35 do 40 dni. Godnem zastanowienia jest to, że z materyału pokarmowego, zawartego w malutkiem jajeczku, wytwarza się nietylko rybka większa od jajeczka, ale że jeszcze pozostaje dla niej zapas pokarmowy, wystarczający na 5 do 6 tygodni. Tłumaczy się to tem, że treść jajeczka przedstawia materyały skoncentrowane, które z przyjętą wodą i tlenem powietrza zwiększają bardzo swoją objętość. W tym 5 tygodniowym okresie prócz świeżej wody i swobodnego ruchu nie potrzebują młode rybki niczego więcej.

Na ten czas trzeba dla nich sporządzić skrzynię, na 2 metry długą, 70 cm. szeroką, a 35 cm. wysoką. Oba przyczołki skrzyni zamiast ścian z desek mają być opatrzone gęstemi siatkami z drutu mosiężnego, których oczka powinne być tak gęste, by rybki przez nie nie uchodziły.

Dno skrzyni obciąża się kamieniami, by po wieko zanurzyła się we wodzie lecz by nie tonęła.

Po takiem urządzeniu wpuszcza się skrzynię do wody płynącej i linewką umocowuje do brzegu, trzeba ją zaś tak skierować, by woda jednym przyczołkiem do skrzyni wchodziła, a opuszczała ją drugim. W takiej skrzyni można wychowywać 5 do 6 tysięcy młodych rybek.

Skoro rybki utracą pęcherzyk pod brzuchem potrzeba im pożywienia, wtedy musi się je wypuścić ze skrzyni do małych strumyków lub stawków zamkniętych siatkami, w którychby mogły swobodnie pływać i polować na drobne żyjątka. Stawki i strumyki mają zwyczajnie brzegi porosłe roślinnością, sprzyjającą rozmnażaniu się rozmaitych zwierzątek wodnych, stanowiących najodpowiedniejszy pokarm dla młodych pstrągów. Są to malutkie ślimaczki, skrzek żabi, jajeczka i poczwarki much, komarów, chrząszczy wodnych i t. p.

Gdzieby jednak woda nie obfitowała w tego rodzaju żywność tam nie należy pozostawiać narybku własnemu tylko przemysłowi lecz trzeba go karmić. Do czego można użyć odpadków mięsnych z kuchni, azatem drobno siekanych wnętrzności: drobiu, królików, cieląt, skopów.

Gdyby takich resztek nie dostarczała własna kuchnia, to można ich nabyć w rzeźni, można także karmić je narybkiem innych ryb, przedstawiających mniejszą wartość. Żaby, a nawet biała ryba, ugotowana i drobno posiekana, stanowić będą dobry materyał pokarmowy.

Po roku trzeba młode pstrągi wpuścić do większych stawów odrosłowych. Te muszą być jednak zamknięte kratami, by ryby nie mogły opuścić przeznaczonej dla nich siedziby. *Czaykowski.*

Tuczenie indyków.

Stare indyki 5-cio lub 6-cio letnie tuczą się źle i dają przytem mięso twarde, łykowate. Młode, niedorosłe tuczą się również źle, bo z początku rosną, a dopiero po zupełnem wykształceniu, rozpoczyna się u nich tuczenie właściwe. Najlepiej tuczą się dorosłe roczniaki i dwulatki.

Jędorów się zwyczajnie nie kapłoni, bo znaczny procent po tej operacyi marnieje, tylko w niektórych departamentach Francyi, gdzie zbyt kapłonionych jędorów zapewnia większe korzyści, bywa kapłonienie praktykowane. Według zdania hodowców francuskich, kapłonione jędory tuczą się lepiej i dają mięso pierwszorzędnej jakości.

Tuczenie indyków odbywa się w następujący sposób: Indyki przeznaczone na paśniki wsadza się do klatek, zwanych kojcami i ustawia w komórce ciemnej, ale ciepłej i schludnej. Każdy indyk powinien siedzieć w osobnej celce i drugiego nie widzieć.

W pierwszych tygodniach tuczenia otrzymują indyki pokarm mniej wyszukany, azatem ziemniaki gotowane i tłuczone, okraszone jakąkolwiek mąką. Najlepiej nadaje się do tego celu mąka: owsiana, kukurydziana, tatarczana, a także bobowa.

Karmy nakłada się do naczyńka i ustawia tak przed kojcem, by indyk przez szczeble mógł dogodnie sięgać. Obok karmy ustawia się drugie naczyńko z świeżą wodą. Wieczorem karmę, której indyki nie zjadły wyrzuca się i zużytkowuje na paszę dla innego drobiu; same zaś naczyńka trzeba dobrze wymyć, by nie zakwaszały świeżej karmy i nie wydzielały przykrej woni.

Przy takiem wypasaniu, otrzymuje się po miesiącu indyki półpaśne, dobre na pieczeń dla człowieka przeciętnego, ale nie dla smakosza. Ma się indyki przysposobić dla podniebienia bardzo wybrednego, to trzeba je poddać tuczeniu silniejszemu, które może być dokonanem przez napychanie.

Najpowszechniejszym jest sposób nadziewania czyli napychania kluskami, przy którym osiąga się indyki ciężkie, o mięsie bardzo smacznem.

Kluski sporządza się z gotowanych i tłuczonych ziemniaków, zarobionych mąką jęczmienną lub tatarczaną na gęste ciasto, z którego formuje się kluski wielkości małego palca. Jeśli się chce mieć klusek więcej, na zapas, to je trzeba przy piecu ususzyć. Przed napychaniem wyjmuje się indyka z kojca, siada na ziemi lub niskim stołeczku, indyka wsadza między nogi i przyciska łokciem lewej ręki, a palcami otwiera dziób. Palcami prawej ręki bierze się kluski, po jednej, macza w mleku lub w tłuszczu i wsadza indykowi w dziób głęboko aż do przełyku. Gdyby kluska zatrzymała się w przełyku, to ją można do wola sprowadzić posuwając palcami delikatnie po szyi.

Czasami zdarzyć się może, że indyk przy napychaniu kończy swój marny żywot, stosując się do przysłowia Niemców: „friss Vogel oder stirb“, od których ta barbarzyńska metoda pochodzi, ale w takim wypadku pociągnięcie nożem w poprzek gardła, nadarzy samemu hodowcy miłą sposobność do spożycia dobrej pieczeni.

Przy pierwszem napychaniu kluski się liczy, a wól napycha się w zupełności. Przed następnem karmieniem jednak bada się, czy wól jest próżny. Pozostało nieco klusek w wolu, to widocznie dano ich za wiele, więc przy następnem karmieniu daje się o kilka klusek mniej i w ten sposób da się wymiarkować ilość pokarmu jakiej można użyć do napychania.

Zamiast klusek można użyć do napychania orzechów laskowych (do 4 sztuk), gotowanej kukurydzy, gniecionej żołędzi, bukwi, wytłoczyn winogronowych i t. p.

Gdy już indyk mało trawi, wtedy trzeba go zabić. Kiedy to ma nastąpić, poznaje się z tego, że pokarmy wepchane do wola długo w nim leżą.

Z. Czerny.

Kompost.

Oprócz obornika i nawozów sztucznych znachodzi powszechne zastosowanie nawóz mięszany, zwany inaczej kompostem. Nawóz ten przyrządzają rolnicy z rozmaitych odpadków gospodarczych, tak roślinnych jak i zwierzęcych, z dodatkiem części ziemistych. Zawiera on zatem mnóstwo ciał organicznych i nieorganicznych, które mogą roślinom dostarczać pokarmów łatwo przyswajalnych. Wartość kompostu będzie zawisłą od jego składników i sposobu przyrządzania. Im więcej będzie zielska i odpadków zwierzęcych tem kompost będzie działał skuteczniej.

Kompost czyli nawóz mięszany składa się z rozmaitych materyałów, zawierających pokarmy roślinne. Są to zwyczajnie odpadki: zwierzęce, roślinne lub mineralne, które ani w gospodarstwie rolnem ani w domowem, ani nawet we fabrycznem żadnego innego zastosowania nie mają.

Odpadki nieużyteczne pochodzenia zwierzęcego mogą być następujące: krew, wnętrzności, sierść, rogi, kopyta, padlina po zdjęciu skóry, ślimaki, chrząszcze majowe i t. p. Wszystkie tego rodzaju materyały muszą być

przed kompostowaniem należycie rozdrobione. Tłuszcz, który znajduje się w padlinie i kościach, trzeba najpierw oddzielić, a robi się to przez wygotowanie tych materyałów z stosowną ilością wody. Da się on bardzo dobrze użyć jako smarowidło dla uprzęży i maszyn rolniczych a nie nadaje się zupełnie na nawóz z tego względu, że przy fermentacyi działa szkodliwie, bo powstrzymuje gnicie.

Ze świata roślinnego idą na kupę kompostową: wszelkie wyplewione chwasty, nieużyteczne odpadki ze stodoły i spichrza, drobne drzazgi, liście drzew, badyle ziemniaczane, paździerze konopne, lniane i t. p.

Ze świata mineralnego nadają się do zakompostowania: gruz budowlany, rumowisko, sadza, popiół drzewny, popiół z torfu, z węgla brunatnego, mniej dobrze z węgla kamiennego. Albowiem popiół z węgla kamiennego zawiera bardzo mało związków pokarmowych, natomiast bardzo wiele wapna, siarki i żelaza, to też zawartością tych składników, odziaływa szkodliwie na wzrost roślin. Użyć go można do rozpulchniania ziem ciężkich, lecz nie mokrych, bo by się wytworzyły trujące związki, żelaza i siarki. Na kupę kompostową idzie również wszelkie śmiecie: z domu, z podwórza, ze stodoły, zgrabki z ulicy, ziemia wybrana z rowów i t. p.

Z tych najrozmaitszych materyałów formuję się kupę kompostową 80 do 150 cm. wysoką, a robi się ją w ten sposób, że warstwami kilkucentymetrowemi układa się najpierw ziemię, potem rozdrobione odpadki, posypane wapnem a potem znowu ziemię i t. d. Ziemia gliniasta nie może być użytą jako materyał na kupę kompostową, bo by nie dopuszczała powietrza, a tem samem utrudniałaby fermentacyę. Również nie można dawać ziemi piaszczystej, bo by nie absorbowała związków pokarmowych, które przy fermentacyi kompostu powstają. Najstosowniejsza do tego celu będzie ziemia próchnicza lub piaszczysty margiel.

Aby w mięszaninie kupy kompostowej wzbudzić fermentacyę, potrzeba ją utrzymać w odpowiednim stopniu wilgoci. W tym celu robi się za pomocą grubego spiczastego pala dość głębokie otwory i od czasu do czasu nalewa do nich gnojówki lub odchodów ludzkich. Aby kompost był dobry, koniecznem jest także przerobić go w ciągu roku przynajmniej 2 lub 3 razy, przez co umożliwi się dostęp powietrza, a zarazem przez wymięszanie rozdzieli się równo zasoby pokarmowe. Przy przerabianiu kompostu trzeba usuwać wszelkie materyały, które się nie rozkładają. Do przerobienia t. j. do przewrócenia kupy kompostowej potrzeba użyć łopaty. Po 1½ rocznem gniciu kompost staje się dojrzałym, to znaczy, że wytwarza się z niego bardzo pulchna i w pokarmy nadzwyczaj zasobna ziemia. Kompostu użyć można pod wszelkie rośliny, jednak najlepiej nadaje się na łąki i pod warzywa ogrodowe. Na morgę daje się 180 do 200 ctm. kompostu.

Iwski, adm. folw.

Szkodniki łodyg.

Tak zdrewniałe łodygi drzew owocowych, jak miękkie roślin warzywnych posiadają swe pasorzyty.

Drzewom owocowym nie przepuszczają te same drobne chrząszczyki z rodzaju k o r n i k a (Bostrychus), które wyrządzają ogromne szkody w la-

sach. Składają one jajka pod korą drzew, wzdłuż przewodu w tym celu wyrobionego, a wylęgłe gąsieniczki wygryzają po obu stronach tego przewodu swe osobne chodniki i przepoczwarzają się na ich końcach. Rozwinięte chrząszczyki przebijają korę i wylatują, podziurawiona zaś kora odstaje od drzewa, obumiera i odpada. Niema na to innej rady, jak tylko zarażone drzewa i gałęzie wycinać i zaraz palić, nie czekając, aż wszystkie chrząszczyki się rozwiną i ulecą.

Niemniejszą szkodę wyrządzają w starszych drzewach ciemno-czerwone gąsienice trociniarki (Cossus ligniperda), ćmy z grupy prządkówek. Dorastają one do 8 cm. długości, toczą drzewo przez dwa lata, wygryzając przewody blisko na palec grube, z których wyrzucają niepotrzebne im odpadki. Prawda, że napadają one już w inny sposób nadwerężone jabłonie, lecz gdy drzewo dobre rodzi owoce, to trzeba mu rany pozalepiać woskiem lub gliną z krowieńcem, aby się gąsienice nie dostały, a gdy już toczą drzewo, to przez wpuszczanie w otwory pary palącej się siarki można je czasem zmusić do wyjścia i zniszczyć.

Biel pni renklod, brzoskwiń, moreli i migdałów, toczą zielonawe gąsienice malutkiej ćmy zwójki pachówki (Grapholita Wöberiana), wskutek czego drzewa wydzielają obficie żywicę, a kora powoli obumiera. Powlekanie drzew wapnem z gliną ma temu zapobiegać.

Młode gałązki drzew i krzewów, a także łodygi i liście wielu roślin warzywnych i doniczkowych, cierpią wiele od pospolicie znanych mszyc (Aphis). Drobne te i zwyczajnie bezskrzydłe pluskwiaki, wydzielające słodki sok, lubiany przez mrówki, żyją gromadnie według gatunków na pewnych roślinach i wysysaniem soków i sprawianiem narośli stają się im szkodliwymi. Mszyc jest u nas około 300 gatunków, żyjących na róży (A. rosae). zbożu (A. cerealis), porzeczkach (A. ribis), śliwach (A. pruni), wiśniach (A. cerasi), jabłoni (A. mali), brzoskwini (A. persicae), maku (A. papaveris), kapuście (A. brassicae) i wielu innych roślinach ogrodowych i polnych. Są one powolne w ruchach, lecz rozmnażają się nader prędko i tak obficie, że w ciągu lata z jednej mszycy, rodzącej żywe młode, powstaje już w piątem pokoleniu kilka milionów mszyc. W jesieni dostają niektóre mszyce skrzydeł i latają tłumnie po ogrodach, a poznać je łatwo po wełnistem okryciu ciała. Z jajek, przez nie złożonych, wylęgają się nowe mszyce na wiosnę, chociaż wiele zimuje w stanie dojrzałym lub jeszcze nie zupełnie rozwiniętym.

W celu usunięcia mszyc używa się różnych sposobów. Pospolicie niszczy się je dymem tytoniowym, przyczem nie wystarcza dmuchnąć parę razy dymem z papierosa, lecz trzeba zamknąć roślinę w ograniczonej zewsząd przestrzeni i rozżarzyć zwilżony tytoń, aby dym objął całą roślinę. Trzeba jednak pamiętać, że storczyki, paprocie i niektóre inne rośliny, np. Gesneriaceae nie zniosą takiego wędzenia.

Na otwartych miejscach polewa się mszyce wodą, w której mókł tytoń, lub ługiem do prania używanym, albo posypuje się sproszkowanym gipsem lub wapnem zwilżone rośliny, albo solą z popiołem otrzymanym z torfu. Dobre rezultaty ma się także otrzymywać, polewając rośliny z mszycami wodą z prasowanemi drożdżami; rozwijające się małe organizmy niszczą mszyce i inne drobne owady.

Rozwojowi mszyc stoją także na przeszkodzie biedronki czyli krówki, znane każdemu półkuliste chrząszczyki, które jako gąsienice i wyrośnięte owady zjadają całe masy mszyc i zasługują na jak największą ochronę.

Bardzo dokuczliwymi owadami są t. zw. czerwce (Coccidae) z tej samej grupy, co mszyce. Bezskrzydłe samice wbijają swe dzióbki w rośliny, głównie szklarniowe i pokojowe, np. oleandry, róże, pomarańcze, a wyciągając soki rozrastają się i przybierają pozór jagody lub roślinnej narośli. Wtedy znoszą pod siebie jajka, giną, a uschłe ciała służą młodym za osłonę. Ponieważ szybko się rozmnażają, stają się zatem plagą dla roślin i ogrodników, tem bardziej że trudno je wygubić. Naciera się rośliny na wiosnę lub w jesieni ropą, olejem z wapnem lub spirytusem, co jednak szkodzi często raczej roślinom niż czerwcom; najlepsze zawsze usługi przynosi zmiatanie ich odpowiednio twardym penzlem lub szczotką. Zanurzanie zarażonych części rośliny na chwilę w odwar tytoniowy lub nawet w czystą wodę na kilka dni, niszczy także czerwce. Kąpiel to jednak niebezpieczna dla samych roślin.

W młode pędy jabłoni, grusz i innych drzew owocowych wgryzają się drobne chrząszczyki, zwane ryjkowcami, z rodzaju tutkarza (Rhynchites conicus) i składają w nie jajka. Podgryzione gałązki więdną i zwisają, jakby złośliwą ręką połamane i wreszcie odpadają, a wylęgłe gąsieniczki żywią się butwiejącym rdzeniem już na ziemi leżącego pędu. Wiele latorośli w szkółkach marnieje w ten sposób, a jedynie strząsanie i wyłapywanie w maju się pojawiających, ciemnoniebieskich ryjkowców, zaledwie 3 mm. długich, może temu zapobiec.

W podobny sposób niszczeją gałązki porzeczek, których rdzeń toczą gąsienice przeziernika (Sesia tipuliformis), motyla małego, z przeźroczystemi skrzydłami i podobnego skutkiem tego raczej do komara, niż zwykłych motyli łuskoskrzydłych.

Mała muchówka z poplamionemi skrzydłami, zwana szparagówką (Platyparea poeciloptera), znosi jajka pod łuski główek szparagów, a wylęgłe gąsieniczki zjadają wnętrze łodygi, posuwając się w dół aż do korzeni, wskutek czego szparagi się zginają, kurczą i gniją. By zmniejszyć liczbę takich szkodników, należy chore łodygi wycinać i palić.

Miękkie łodygi, młode, wielu roślin ogrodowych służą także za pożywienie tym samym szkodnikom, które żywią się ich liśćmi.

Jan Śnieżek, prof. c. k. gimn.

Obrazek z przyrody.

napisał Franciszek Marzec, naucz. lud.

Kukułka.

Po ogrodach i sadach, polach i lasach, pełno miłego śpiewu ptasząt. W chórze tych miłych śpiewaków dziwnie odbija się głos kukułki, zwanej także kukawką albo zazulą. Jest to ptak leśny, wielkości gołębia, jednak z nieco dłuższym ogonem, szeroko się rozwijającym. Na grzbiecie pokryta jest kukułka ciemnem, a pod brzuchem białem pierzem, z ciemnemi poprzecznemi pręgami. Pióra w ogonie są nakrapiane. Nogi krótkie, żółte, a palce

u nich tak ma ustanowione, że dwa są skierowane naprzód, a drugie dwa ku tyłowi i dlatego zalicza się ją do ptaków łażących, podobnie jak dzięcioła.

Piękna i wysmukła odznacza się ruchliwością i zgrabnością poruszeń. Głos kukułki, zwany powszechnie kukaniem, obejmuje tylko dwa tony. Samiec kuka, samica chychocze się jakby się śmiała. Przebywa chętnie na gęstych wierzchołkach drzew i nie łatwo widzieć ją można. Jest to wogóle ptak ulubiony. Że rzadko daje się widzieć, stąd powstało dużo o nim wspomnień, powiastek i baśni tak w pieśniach jak i w podaniach ludu.

Jedno z tych podań mówi, że w dawnych czasach żyła wielka i bogata księżna, która koniecznie chciała wydać swą młodą i urodziwą córkę za starego pana. Piękna księżniczka opierała się długo temu, lecz gdy matki ubłagać nie mogła, zezwoliła na wszystko i dzień ślubu został naznaczony.

Zaledwie słonko zajaśniało na niebie, przygotowania weselne rozpoczęły się na dworze i młodą księżniczkę przystrojono do ślubu. Już wszyscy w kościele czekają, a panny młodej nie widać. Posyłają — niema jej w komnatach Matka przestraszona biega sama po ogrodach i szuka do zmroku. Woła córki, prosi, błaga — ale zamiast odpowiedzi słyszy tylko jakiś głos śmiejący. „Kryj się na wieki“ — zawołała rozgniewana księżna — „i na wieki tak się odzywaj!“ Nie zadługo usłyszano dziwne chychotanie, a wkrótce kuka! głos nieznanego dotąd ptaka. Tak nieszczęśliwa księżniczka przemieniła się zaklęciem w kukułkę.

W pieśni polsko-ruskiej mamy takie podanie o kukułce: Przyjechały swaty do wioski, a matka wydała córkę za nieluba i nadto zakazała, żeby przez siedm lat nie pokazała się u niej w chałupie. Ale biedna, smutna i płacząca w dzień i w nocy córka nie wytrzymała i po roku ucieka z domu męża, — w drodze przemieniła się w siwą kukułkę, a usiadłszy w lasku kalinowym blisko domu zaczęła tak głośno i żałośnie kukać, że sroga matka usłyszała. Wyszła więc z chaty, stanęła na progu i przypomniała sobie swą rodzoną córkę — a wtedy zalała się łzami, załamała ręce w smutku, a zwrócona twarzą do lasku kalinowego, skąd kukanie echo przyniosło, zawołała z płaczem: Jeśliby moja córka, proszę cię do chaty, ale jeśliś tylko siwą ptaszką kukułeczką to leć kukać w las zielony. I poleciała kukułeczka w las zielony.

U Serbów stare podanie mówi, że kukułka była panną ciągle płaczącą. Brat rodzony, nie mogąc znieść jej łez bezustannych, zaklął ją w kukułkę. Wiara w to podanie jest tak silną, że i teraz każda niewiasta serbska, której brat umarł, na odgłos kukułki rzewliwie płacze.

U Czarnogórców nad grobem stawiają pomnik, na którym tyle malują kukułek, ile jest krewnych, a mianowicie ile jest sióstr pozostałych. Utrzymuje się tu podanie, że siostra po śmierci ukochanego brata tak długo płakała, aż Bóg zamienił ją w kukułkę.

W pieśni ludu ruskiego w Galicyi widzimy: matkę, siostrę i narzeczoną w postaci kukułki. Pieśń ta w dosłownym przekładzie z ruskiego narzecza brzmi: „Oj wyleciał sokół z lasu na pole! Oj siadł sobie na wysokiej górze, a z góry wzbił się na wysoką sosnę. Wiatr powiewa, sosnę pochyla. Nie chwiej się sosno, bo mnie i tak tęskno. Oj uderzyła strzała z wysokiego nieba. Kogóż ona zabiła? Wdowy syna. Niema komu dać znać do matki, żeby przyszła go pochować. Oj nadleciało trzy kukułeczki, wszystkie

siwiutkie, wszystkie trzy smutniutkie. Oho, jedna upadła przy głowie zabitego, a druga upadła przy nóżeczkach jego, a trzecia przy samem serduszku. Ta, co przy główce, to matka staruszka; ta co przy nóżkach, rodzona siostrzyczka; ta co przy serduszku to jego narzeczona. Gdzie matka płacze, tam krwawa rzeka; gdzie siostra płacze, tam krwawa krynica; gdzie płacze narzeczona, tam sucha ścieżka. Bo matka płacze od roku do roku, a siostra płacze ile razy wspomina, a narzeczona płacze, innego już mając na myśli."

I w polskich pieśniach ludowych ptak ten jest godłem głębokiej boleści. Matka porwanego do niewoli tatarskiej syna tak narzekała:

„Siedzi sokół na topoli
Płacze Jasieńko w niewoli,
I tak żałośnie kuka,
Jak kukułeczka,
Jak kukułeczka,
W zielonym gaju kuka"... i t. d.

Kukułeczka stęsknionej matce opowiada nieszczęśliwy los jej syna:

„Kukułeczka siadła na drzewie,
Na czerwonej kalinie,
Główkę w listek przytuliła,
Tak do matki przemówiła:
Już nie zasiędzie Jaś za stołem,
Płacze Kasia za sokołem!
Jaś twój z wojny nie uciecze,
Ot! po szabli krew tam ciecze.
I wzięli go na mary,
Zabili go Tatary."

Boleść matki, kiedy się rozłącza z córką po weselnych godach, pieśni ludowe określają głosem kukułki:

„Moja mateńka, moja rodzona
Tak płacze i czuje,
Jako kukułeczka,
Jako kukułeczka,
W zielonym gaju kuje!"

Tak w Polsce, jak i na Rusi w czasie obchodu weselnego wspomnienie kukułki pobudza pannę młodą do łez rzewliwych, szczególniej zaś gdy mają śpiewać siedzącej na *dzieży*, w której się ciasto na chleb rozczynia i rozplatają jej warkocze, pieśń następującą:

„Zakukała kukułeczka na wieży,
Zapłakała Marysieńka na dzieży.

Górale twierdzą, że kukułka powstała z panny płochej, która w owych czasach, kiedy Jezus chodził po ziemi, wlazła na gruszkę i wołała na Niego: kuku! kuku! A Pan Jezus jej powiedział na to: Bądźże też za kukułkę, skoro kukasz! I na te słowa zamieniła się w kukułkę i odleciała do lasu.

Wspomnieliśmy już przedtem, że kukułka nie buduje gniazda i nie wysiaduje własnych piskląt Jest to wyjątek między ptakami. Jajka swe składa, albo w gnieździe innego ptaka w jego nieobecności, albo na ziemi, a potem w dzióbie zanosi je do upatrzonego poprzednio gniazda małego ptaszka jak

n. p.: makolągwy, czyżyka, pliszki, sojki, turkawki, pokrzywki, skowronka, sikorki i t. d. Gdy nie znajdzie odpowiedniego gniazda, udaje się nawet do ptaków gnieżdżących się w dziuplach drzew i szczelinach skał i tam do gniazda wrzuca zaniesione w dzióbie swe jaje. Często się zdarza, że młoda kukułeczka podrósłszy, nie może się przepchać przez wąski otwór szczeliny i marnie ginie.

Przekonano się powszechnie, że każde jajko kukułcze znalezione w jakiemkolwiek gniazdku, bywa podobne do jajek właścicielki gniazdka tak co do wielkości, jak i koloru. Składa więc jajka zielone, różowe, ceglaste, białe, szarawe, kropkowate, lub żyłkowate, a niekiedy nieplamiste.

Gdy się z jajek młode wykłuwają, pisklę kukułcze rośnie prędko i jest naturalnie wkrótce większem od samej macochy; ale ta wraz ze samcem nie wiedząc, że to nie ich własny potomek znosi na wyścigi żeru podostatkiem. Jeżeli obok pisklęcia kukułczego wylęgło się kilka piskląt właściwych, to te po kilku dniach z głodu giną, ponieważ ich przyrodnia siostra wszelką żywność pochłania. Gdy nastąpi czas wylotu, młoda kukułka siada na najbliższem drzewie i pierwszy raz dopiero odzywa się chrapliwem *girrr-k*, *girrr-k;* a na ten głos zbiega się mnóstwo drobnych ptasząt, które sierotę na wyścigi żywią.

Kukułka matka podobno się wcale o swe potomstwo nie stara. Wiele mamy o tem pomiędzy ludem gadek i pieśni, z których jednę przytoczę:

„Już kukułka do nas leci,
By nam śpiewać w miłą wiosnę,
Piosnki tęskne, lub miłosne,
Wśród zieleni, pośród kwieci,
Już kukułka do nas leci,
Ptak to miły — ale matka?
Oj, nie kocha ona dzieci,
Nie strzeże ich do ostatka.
Już kukułka do nas leci,
Rychło zniesie jajek kilka;
Lecz w jej główce płochość świeci,
Tak coś jakby u motylka.
O! już leci o! już leci,
Jajko w obce gniazdo zniesie
I pofrunie śpiewać w lesie,
Oj, nie kocha ona dzieci!
Gdy wciąż pustka w główce świeci,
Niech swych sprawek się rumieni,
Że nie kocha swoich dzieci,
Bóg w jastrzębia ją zamieni.

Niektórzy z uczonych, zajmujących się badaniem zwierząt, twierdzą jednak, że kukułka matka wie o gniazdkach, w których swe potomstwo złożyła, odwiedza je i gdy pisklę kukułcze podrośnie, niespostrzeżenie sama wyrzuca z gniazda inne pisklęta, aby jej dziecko wszystkie zapasy żywności, dostarczone przez małe ptaszki, zagarnąć mogło.

Dlaczego zaś kukułka nie buduje gniazda i nie wysiaduje swych młodych, dotąd nie wiadomo. Zdaje się, że ptak ów nie czyni tego z lenistwa lub lekceważenia praw macierzyńskich, ale z naturalnej koniecznej potrzeby. Przyroda sama wytworzyła jakowąś przeszkodę niedozwalającą spełnienia obowiązków macierzyńskich w zwyczajny sposób. Gdy się nad tem zastanowimy, że kukułka samiczka składa mniej więcej w odstępach tygodniowych po jednem jajku — podczas gdy inne ptaszki wkilku dniach zapełnią swe gniazdo jajkami — możemy przypuścić, że kukułka niosąc swój płód w obce gniazda, czyni to jedynie z miłości i troskliwości o swe potomstwo. Gdyby bowiem sama zająć się chciała wysiadywaniem młodych, mogłaby tylko pierwsze albo ostatnie wypielęgnować; reszta potomstwa niewylęgając się równo cześnie, musiałoby zmarnieć*).

Wyrób win owocowych i jagodowych.

(C. d.) Do korkowania znaczniejszej ilości flaszek trzeba sobie sprawić maszynkę, (ryc. 13.) której użycie jest tak proste, że każdy, kto ją tylko dostanie do ręki, potrafi nią pracować, bez poprzedniego pouczenia. Kto ma mało flaszek do korkowania, ten niech nie kupuje maszynki, bo dla niego wystarczy kawałek kija o przekroju nieco mniejszym niż przekrój korka. Za pomocą takiego kija da się korek łatwo wgnieść aż po brzeg szyjki jeśli tylko korek będzie dobrze sparzony.



Ryc. Maszynka do korkowania.

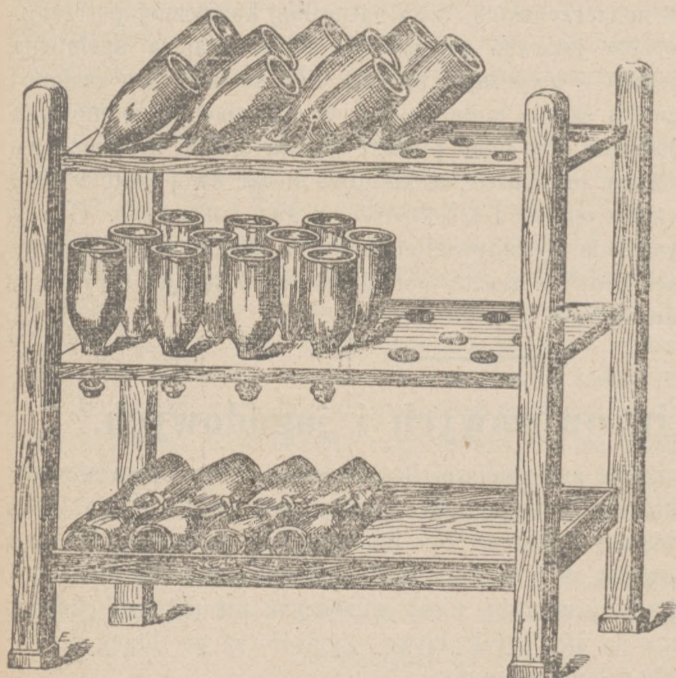


Ryc. Lakowanie flaszek.

Po kilku godzinach, gdy już korki dobrze wyschną, macza się główki flaszek i część szyjki w roztopionej smółce albo w roztopionym laku ryc. 14, a to w tym celu, by uszczelnienie było zupełne. Laku można używać kolorowego i tak kolory dobierać, by już z zabarwienia szyjki można było

*) Osobiste zapatrywanie autora.

poznać, jaki gatunek wina jest we flaszcze n. p.: jabłecznik zalakować lakiem czerwonym, porzeczniak żółtym, agrestniak zielonym i t. p.



Ryc. Półki do ustawiania flaszek.

Gdy lak zaczyna ostygać, wskazanem jest wycisnąć na nim pieczęć z firmą, a dla domowego użytku z cyfrą roku i literami początkowemi S. lub D., które będą oznaczały wino stołowe lub deserowe. Pieczęć można sporządzić z czcionek drukarskich, do czego potrzebne będą cyfry 0 0, 1. 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9 i litery S. i D. Ta ilość cyfr wystarczy do oznaczania lat całego stulecia. Opisane zaopatrzenie flaszek ułatwi bardzo manipulacyę w piwnicy i uczyni zbytecznem naklejanie etykiet, które w piwnicach stają się łatwo nieczytelne.

Po zaopatrzeniu układa się flaszki na półkach albo stojąco albo leżąco ryc. 15. Półki dla pierwszego sposobu ustawiania muszą być sporządzone z desek, dla drugiego mogą być z rygli.

Przy ustawianiu flaszek szyjkami do góry, potrzeba na półkach znacznie więcej miejsca niż przy układaniu warstwami, lecz za to ma się tę korzyść, że wino się nie wyleje, chociaż korek z flaszki wystrzeli.

Wino owocowe musujące czyli szampan owocowy. Dawniej wyrabiano wina musujące z winogron tylko w Champagnii we Francyi i stąd też nazwa „szampan“ przyjęła się dla wszelkich win musujących.

Przyczyną musowania jest kwas węglowy, nagromadzony w winie w takiej ilości, że go wino w otwartem naczyniu utrzymać nie potrafi. A uchodzi on z niego z sykiem, tworząc na powierzchni płynu białawą piankę. W zwyczajnej temperaturze (pokojowej) i w otwartem naczyniu może 1 litr wina rozpuścić i zatrzymać $1^1/_3$ litra kwasu węglowego, którego ilość przy dłuższem staniu ciągle się zmniejsza, a wino traci smak orzeźwiający. Jeśli w winie, zamkniętem we flaszce, zdołamy wytworzyć większą ilość tego gazu n. p.: 3, 4, lub 5 razy więcej jak poprzednio podano, to korek, po przecięciu sznurka lub drutu obwiązującego główkę flaszki, wyskoczy z takim hukiem, jakby kto wystrzelił z pistoletu, a wino wlane do szklanki będzie syczeć i pienić się jak woda sodowa.

Taką ilość kwasu możemy w winie wytworzyć w dwojaki sposób, albo sztucznie przez wprowadzenie gotowego kwasu węglowego do wina, podobnie jak się to dzieje przy fabrykacyi wody sodowej.

Ponieważ w winie musującem prężność gazu jest bardzo wielka, dlatego należy się postarać o flaszki silne (szampanówki), wytrzymujące 8 do 10 atmosfer ciśnienia. Flaszek, jakich używają zwyczajnie do przechowywania wina, nie można używać do tego celu, bo wypękają co do jednej.

Otrzymywanie wina musującego przez fermentacyę. Szampan owocowy da się zrobić z win wszelkiego rodzaju, chociaż najlepiej nadają się do tego celu: jabłecznik, agrestniak i porzeczniak. Można go zaś otrzymać albo z wina dojrzałego, jakie idzie do butelkowania, albo z wina młodego, po ukończeniu fermentacyi burzliwej i po należytem sklarowaniu. W obu wypadkach potrzebny kwas węglowy ma się wytworzyć z cukru, więc trzeba najpierw wiedzieć, ile cukru zawiera samo wino, aby można obliczyć wiele go trzeba dodać.

Do oznaczenia ilości cukru bierze się $^1/_2$ litrową próbkę wina i zagotowuje, by wypędzić alkohol. Ubytek płynu uzupełnia się wodą destylowaną lub przegotowaną, miesza się dokładnie i bada cukromierzem. Od odczytanej ilości cukru na cukromierzu, trzeba strącić $^1/_2\%$ na związki w winie rozpuszczone, które cukrem nie są.

Dajmy na to, że w winie badanem znaleźliśmy 1% cukru czyli, że w litrze będzie go około 10 gr., to ta ilość cukru nie wystarczy do utrzymania wina musującego, bo doświadczenia wykazały, że z 4 gr. cukru wytwarza się 1 litr kwasu węglowego, więc nasz szampan po fermentacyi zawierałby tylko $2^1/_2$ litra kwasu a więc za mało.

By go zaś zawierał 5 litrów, to trzeba dodać około 10 gr. cukru krystalicznego na 1 litr wina.

Wina stołowe, do butelkowania dojrzałe, zawierają zwyczajnie tylko ślady cukru, dlatego takim winom trzeba dodać więcej cukru a mianowicie 14 do 16 gr. na litr i odrobinę drożdzy wielkości ziarna prosa.

Z win deserowych, zawierających 16 do 17 $\%$ alkoholu, nie da się zrobić szampan przez fermentacyę, bo drożdże w takich płynach przestają żyć, więc cukier nie może być rozłożony na alkohol i kwas węglowy.

Aby wino po dodaniu cukru poczęło robić, musi posiadać i inne związki pokarmowe, potrzebne do życia grzybków drożdżowych, dlatego na każde 10 litrów wina trzeba dodać $1^1/_2$ gr. fosforanu amonowego. Szczególnie potrzebnym będzie ten dodatek winom zupełnie dojrzałym i takim młodym, które otrzymano z soków bardzo rozwodnionych.

Wino tak przygotowane ściąga się do flaszek szampanówek i zatyka każdą korkiem na 5 do 6 cm. długim. Przy zatykaniu flaszek trzeba na to zważać, by w szyjce pomiędzy korkiem a powierzchnią płynu pozostała przestrzeń próżna na 3 do 4 cm. wysokości i by $^1/_3$ część korka wystawała po nad brzegiem szyjki. Następnie przywiązuje się korek na krzyż drutem lub sznurkiem, który ma umocowany pod główką flaszki.

Flaszki tak opatrzone układa się leżąco na półkach w lokalu nie zbyt chłodnym, by fermentacyę wzbudzić na nowo.

Z początku codziennie raz, a później co kilka dni trzeba wstrząsać fla-

szkami, by tworzący się osad nie przywarł do ścian flaszek. Skoro się wino sklaruje, wnosi się je do piwnicy i stawia szyjkami w odpowiednio wycięte otwory półki, azatem dnem do góry, by męty osiadły na korku.

Po kilkumiesięcznem odleżeniu otrzymany szampan będzie napojem wcale dobrym, witanym mile w czasie letnich upałów,

Pragnąłby kto otrzymać produkt lepszy, to musi w porze zimowej włożyć flaszki do szaflika z lodem. Lecz wkładać je trzeba tak ostrożnie, by osad osiadły na korku nie został poruszony. Po kilku godzinach, gdy już wino ma ciepłotę topniejącego lodu, wyjmuje się flaszki z szaflika, a trzymając je od siebie pod kątem, przecina się drut, skutkiem czego korek wraz z osadem i niewielką ilością wina zostanie gwałtownie wyrzucony. Po oczyszczeniu szyjki odlewa się jeszcze nieco wina, a natomiast wlewa się mieszaniny składającej się z koniaku, wina wytrawnego i cukru, poczem się flaszkę zatyka i obwięzuje.

Mięszanina wina, koniaku i cukru musi być sporządzona poprzednio, przyczem liczy się na flaszkę szampanówkę kieliszek ($^1/_{25}$ litra) koniaku, kieliszek ($^1/_{25}$ litra) wina wytrawnego i 150 do 200 gr. cukru czystego, najlepiej lodowatego. Kto chce mieć szampan lepszy, może dodać podwójną ilość koniaku. Rozumie się, że przed dolewaniem tej mieszaniny trzeba odlać tyle wina, żeby się powyżej podana dolewka zmieściła i by jeszcze po nadto zostało pod korkiem miejsce próżne, większe jak na grubość palca.

Otwieranie szampanówek, dolewanie, zatykanie i następne obwiązywanie jest manipulacyą nie tyle mozolną. o ile trudną, wymaga bowiem nietylko zręczności, ale także wprawy i to jest przyczyną, dlaczego amatorzy już przy pierwszych próbach zniechęcają się do robienia szampana.

Wino musujące, ulepszone w sposób powyżej podany, już więcej fermentować nie może, a to z tego powodu, że zawiera wielką ilość alkoholu, ma bowiem nie tylko alkohol własny, ale także i ten, który mu został dodany w koniaku, mieć go zatem będzie więcej jak 18%. (Dok. n.) *Czayk.*

Wiadomości literackie.

Przewodnik Kółek rolniczych z dnia 1. grudnia b. r. (Nro. 22) wyszedł z druku i zawiera następujące artykuły: Zawodowe stowarzyszenia rolników. — Wskazówki dla włościan w sprawach spadkowych i opiekuńczych: Zarządzanie osobą sieroty. — Żywienie zwierząt w gospodarstwie. — Jakich bydląt ma małorolny gospodarz używać do obróbki swego pola. — Głosy ze wsi (w sprawie zaprzęgania krów) — Przeszczepianie drzew owocowych. — Przechowywanie suchych śliwek przez dłuższy czas. — Spółki oszczędności i pożyczek. — Sprawy Towarzystwa. — Sprawozdanie ze zgromadzenia Kółek roln. powiatu gorlickiego. — Rocznica Kółka roln. w Sokołowie. — Prosimy o pamięć. — Kronika. — Informacye handlowe. — Ogłoszenia. —

Z numerem tym rozesłano broszurkę zawierającą tłumaczenie ustawy „o zawodowych stowarzyszeniach rolników,“ poprzedzone memoryałem Zarządu głównego Kółek rolniczych do Koła polskiego w Wiedniu, w sprawie zawodowych stowarzyszeń.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.